



DEUTSCHES
PATENTAMT

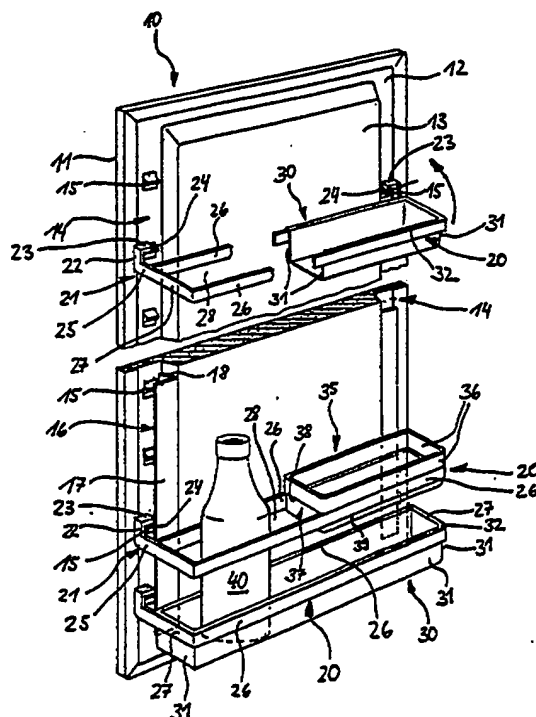
⑳1 Aktenzeichen: 196 33 975.8
⑳2 Anmeldetag: 22. 8. 96
⑳3 Offenlegungstag: 26. 2. 98

⑦1 Anmelder:
Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH, 81669 München,
DE

⑦2 Erfinder:
Becke, Christoph, Dipl.-Designer, 83071
Stephanskirchen, DE

⑤4 Kühlschranktür

⑤7 Kurzauszug bei einer Kühlschranktür mit zwischen einer Außenverkleidung und einer Innenverkleidung eingebrachten Wärmeisolation und an der Innenverkleidung lösbar angeordneten langgestreckten Türablagefächern sind zur Halterung der Türablagefächer an der Innenverkleidung lösbar festgesetzte, langgestreckt ausgebildete Tragbügel vorgesehen, in deren Bügelöffnung die Ablagefächer lösbar einfügbar sind und deren Bügelabschnitte die Ablagefächer abzustützen vermögen.



Die Erfindung betrifft eine Kühltür mit einer zwischen einer Außenverkleidung und einer Innenverkleidung eingebrachten Wärmeisolation und an der Innenverkleidung lösbar angeordneten, langgestreckten Türablagefächern.

Bei Kühltürren ist es Stand der Technik, deren Türen an ihrer Innenseite bildenden Innenverkleidung mit Ablagefächern zur Schaffung von zusätzlichen Abstellmöglichkeiten für Kühlgut auszustatten. Hierbei finden neben in die Innenverkleidung miteingeförmte Abstellnischen auch lösbar an der Innenverkleidung festgesetzte Abstellbehälter Anwendung. Letztere weisen üblicherweise zum Zwecke ihrer Befestigung an der Innenverkleidung mit an ihre Behälterwandungen angeformte Haltemittel auf, welche mit in die Innenverkleidung integrierte Haltemaßnahmen zusammen zu wirken vermögen.

Aufgabe der Erfindung ist es, aufbauend auf diesem Stand der Technik, Befestigungsmaßnahmen für Türablagefächer vorzuschlagen, durch deren Gebrauchsnutzen erheblich gesteigert ist.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß zur Halterung der Türablagefächer an der Innenverkleidung höhenjustierbar festgesetzte, langgestreckte ausgebildete Tragbügel vorgesehen sind, in deren Bügelöffnung die Ablagefächer lösbar einfügbar sind und deren Bügelabschnitte die Ablagefächer abstützen vermögen.

Durch die Erfindung ist die Möglichkeit geschaffen, die Türablagefächer von ihren Haltemaßnahmen an der Innenverkleidung auf einfache Weise abnehmen zu können, ohne dabei ihre ursprüngliche Höheneinstellung aufzuheben und ohne bei ihrem erneuten Anbringen feinfühliges Fügeverhalten zum Zusammenfügen der an der Innenverkleidung und an den Türabstellfächern vorgesehenen Haltemaßnahmen leisten zu müssen. Darüber hinaus ermöglicht eine solche Lösung die tischfeine, unmittelbar zum Einsatz als Tafelgeschirr geeignete Ausgestaltung der Türablagefächer, welche beispielsweise aus Porzellan oder hitzebeständigem Glas ausgebildet sein können.

Nach einer bevorzugten Ausführung des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß die Tragbügel eine rahmenartig umschlossene Bügelöffnung aufweisen, innerhalb welcher die Türablagefächer anordenbar und von den Rahmenteilern des Tragbügels zumindest abschnittsweise entlang ihrer Außenkontur gestützt sind.

Durch eine solche Lösung ist ein besonders tragfähiger und biegeester Tragbügel geschaffen, durch dessen rahmenartige Ausgestaltung auch weniger eigensteife Behälter sicher abgestützt sind, da die Krafteinleitung auf das Behältnis ggf. auch über dessen gesamten Umfang stattfinden kann.

Besonders zweckmäßig hinsichtlich ihres Platzbedarfes einerseits und hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit andererseits sind die Tragbügel an der Innenverkleidung angeordnet, wenn nach einer nächsten vorteilhaften Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die Tragbügel mit ihrer längeren Seite parallel zur Innenverkleidung und annähernd über deren Breite angeordnet sind.

Eine besonders günstige Abstützung der Tragbügel bezüglich um deren Stützpunkte auf sie einwirkenden Kippmomente ergibt sich, wenn nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der

Erfindung vorgesehen ist, daß die Tragbügel an ihrer längeren Seite mit zu ihrer Halterung an der Innenverkleidung dienende Befestigungsmittel aufweisen, welche im Nahbereich der kürzeren Seiten der Tragbügel angeordnet sind.

Fertigungstechnisch besonders einfach und somit kostengünstig herzustellen sind Befestigungsmittel, wenn gemäß einer nächsten vorteilhaften Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die Befestigungsmittel als einseitig randoffen ausgeführte Einhängösen ausgebildet sind.

Entsprechend einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß die Befestigungsmittel an den Tragbügeln als freitragende, mit flachprofiligem Querschnitt versehene und hochkant angeordnete Tragarme angeordnet sind, welche winkelförmig ausgeführt sind und welche an ihrem vom Tragbügel abgewandten Winkelschenkel mit einer im wesentlichen senkrecht zu dessen Erstreckungsrichtung angeordneten Abwinkelung ausgestattet und mit einem Rastnocken versehen sind.

Durch eine derartige Lösung sind besonders biegeester und somit tragfähige Tragbügel geschaffen, welche durch ihre freitragenden Tragarme eine besonders intensive Kühlung der Türablagefächer an ihrer Innenverkleidung zugewandten Innenseite ermöglichen.

Besonders einfach herstellbar und dennoch mit ausreichender Tragfähigkeit ausstattbar sind Abstützmaßnahmen für die Türablagefächer, wenn nach einer nächsten vorteilhaften Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die Türablagefächer zu ihrer Abstützung an den Tragbügeln mit flanschähnlich ausgebildeten Tragabschnitten versehen sind.

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß die flanschähnlichen Tragabschnitte durch eine umlaufende, am Öffnungsrand der Ablagefächer angeordnete und von dessen Innenraum weggerichtete Abwinkelung der Ablagefachwandungen erzeugt ist.

Durch eine derartige Abstützmaßnahme liegt der Schwerpunkt der Ablagefächer im Befestigungszustand unterhalb deren Abstützung an den Tragbügeln, so daß eine besonders Sichere Halterung der Ablagefächer innerhalb der Tragbügel erzeugt ist. Zugleich eignen sich die am Öffnungsrand vorgesehenen Abwinkelungen der Ablagefachwandungen als Handhabe zur Bedienung und Transport der Ablagefächer.

Besonders unauffällig und robust ausführbar sind Abstützmaßnahmen an den Ablagefächern, wenn nach einer alternativen Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die flanschähnlichen Tragabschnitte durch den horizontalen Abschnitt eines im Nahbereich des Ablagefachbodens vorgesehenen, umlaufend angeordneten stufenartigen Rücksprungs gebildet sind.

Auf besonders einfache Weise variierbar ist die Anordnung und Aufteilung der Türablagefächer an der Innenverkleidung, wenn nach einer nächsten bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung vorgesehen ist, daß die Türablagefächer innerhalb der Bügelöffnung der Tragbügel verschieblich geführt sind.

Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß die Innenverkleidung schalenähnlich mit einem weitestgehend ebenflächigen Schalenboden ausgebildet ist, welcher verteilt über seine Fläche angeordnete, nietartig ausgebildete Einzelhaltepositionen aufweist, von denen

wenigstens zwei höhengleich angeordnete Einzelhaltungen mit ihren Nietschäften in die Einhängeösen der Tragbügel einzugreifen und diese abnehmbar an der Innenverkleidung zu halten vermögen.

Hierdurch ist eine flachbauende Kühltür erzeugbar, welche an ihrer Innenverkleidung durch die abnehmbar angeordneten Einzelhaltungen eine bedarfsgemäße und variable Anordnung der Türablageflächen ermöglicht.

Gemäß einer alternativen Ausgestaltung des Gegenstandes der Erfindung kann vorgesehen sein, daß die Innenverkleidung schalenähnlich mit einem weitestgehend ebenflächigen Schalenboden ausgebildet ist, welcher an seinen vertikalen seitlichen Rändern über seine Höhe verlaufende Rücksprünge aufweist, in welchen in annähernd gleichen Abständen übereinander angeordnete Haltenocken vorgesehen sind, zu welchen eine Abstützschiene beabstandet ist, welche zusammen mit den Haltenocken durch deren Einwirken auf die Rastnocken an den Tragarmen die Tragbügel in annähernd waagerechter Position zu halten vermögen.

Durch eine solche Lösung ist eine besonders flache und nach Abnahme der Tragbügel an ihrer Innenverkleidung leicht zu reinigende Kühltür erzeugt, welche sich gegebenenfalls bei abgenommenen Tragbügeln und Halteschienen auch für Gefriergeräte einsetzen lassen würde, wodurch sich eine deutlich vereinfachte Türenfertigung ergibt.

Entsprechend einer letzten bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist vorgesehen, daß die Tragbügel im Haltezustand an der Innenverkleidung in vertikalen Abständen übereinander angeordnet sind, in welchen der jeweils höher liegend angeordnete Tragbügel als Rückhalt der für ihn hohen Gebinden im unmittelbar darunter angeordneten Türablagefach abgestellten Kühlgut dient.

Eine solche Lösung erübrigt nicht nur einen gegebenenfalls an einem Türablagefach anzubringenden, zur Abstützung von flaschenartigem Kühlgut dienenden Rückhaltebügel, sondern bietet zusätzlich den Vorzug, daß der nicht zur Abstützung von flaschenartigem Kühlgut benötigte Abschnitt des Tragbügel mit einem Türablagefach bestückbar ist, wodurch der Stauraum an der Innenverkleidung der Tür optimiert ist.

Die Erfindung ist in der nachfolgenden Beschreibung anhand von zwei in der beigefügten Zeichnung vereinfacht dargestellten Ausführungsbeispielen erläutert.

Es zeigen

Fig. 1 In einem ersten Ausführungsbeispiel eine Kühltür mit an den seitlichen Rändern ihrer Innenverkleidung höhenverstellbar gehaltenen Tragbügeln, zur Abstützung von Türablageflächen, in raumbildlicher Darstellung von vorne.

Fig. 2 In einem zweiten Ausführungsbeispiel eine Kühltür mit an ihrer Innenverkleidung vorgesehenen nietartigen Einzelhaltungen zur abnehmbaren Halterung von mit Türablageflächen bestückten Tragbügeln, in raumbildlicher Ansicht von vorne.

In Fig. 1 ist eine zu einem nicht dargestellten Haushaltskühlschrank gehörende Kühltür 10 in einfacher schematischer Darstellung gezeigt, deren Türkörper eine durch spanlose Formgebung einer korrosionsgeschützten Blechplatte erzeugte Außenverkleidung 11 und eine dazu beabstandete durch Tiefziehen einer Kunststoffplatte geformte Innenverkleidung 12 aufweist, sowie mit Wärmeisolationmaterial gefüllt ist. Die Innenverkleidung 12 ist ähnlich einer flachen Schale ausgebildet, deren holmlos und ebenflächig ausgebilde-

ter Schalenboden auf seiner von der Außenverkleidung 11 abgewandten Außenseite als Sichtfläche 13 dient. Der Schalenboden ist an einen vertikalen seitlichen Rändern mit je einem seine Breite vermindern, über die Höhe der Kühltür 10 durchgehend verlaufenden bezüglich der Breite des Schalenbodens sehr schmalen Rücksprung 14 versehen, welcher sowohl zu den horizontalen Seitenabschnitten als auch zu den vertikalen Seitenabschnitten 10 hin randoffen ausgebildet ist. Jeder der Rücksprünge 14 weist einen parallel zur Sichtfläche 13 sich erstreckenden Wandabschnitt auf, welcher mit in gleichen Abständen übereinander angeordneten, als Rastelemente dienenden Haltenocken 15 versehen ist. Diese sind spanlos in die Innenverkleidung 12 eingepreßt und von der zwischen der Außenverkleidung 11 und Innenverkleidung 12 eingebrachten Wärmeisolation abgestützt. Den Haltenocken 15 liegt innerhalb der beiden Rücksprünge 14 eine zu deren freien Enden beabstandete, ebenfalls innerhalb der Rücksprünge 14 angeordnete, durch den parallel zur Sichtfläche 13 verlaufenden Schenkel eines Winkelprofils 16 gebildete Abstützschiene 17 gegenüber. Das Winkelprofil 16, welches mit der Außenseite einer Abstützschiene 17 flächenbündig mit der Sichtfläche 13 abschließt, ist an der Innenverkleidung 12 anhand ihres zweiten, senkrecht zur Sichtfläche 13 angeordneten Schenkels 18 mit nicht dargestellten Befestigungsmitteln lösbar an dem senkrecht zur Sichtfläche 13 angeordneten Wandabschnitt des Rücksprungs 14 festgesetzt.

Das Winkelprofil 16 dient mit seiner Abstützschiene 17, in Kombination mit den Haltenocken 15 zur höhenverstellbaren Halterung von aus flachprofiligem Material gebildeten Tragbügeln 20, welche zu diesem Zweck mit freitragenden, einen flachprofiligen Querschnitt aufweisenden und hochkant angeordneten Tragarmen 21 versehen sind. Diese sind als Winkelprofile mit ungleichlangen Schenkeln ausgebildet, von denen der längere, sich parallel zu den Rücksprünge 14 erstreckende Winkelschenkel 22 eine zum Schalenboden der Innenverkleidung 12 gerichteten Abwinklung 23 aufweist, an deren Unterseite ein Rastnocken 24 vorgesehen ist. Diese stützen sich bei in horizontaler Betriebsstellung angeordneten Tragbügeln 20 auf der ihnen zugewandten Nockenfläche des Haltenockens 15 ab, wobei in dieser Abstützstellung die der Abstützschiene 17 zugewandte Seitenfläche der Abwinklung 23 an der Innenseite der Abstützschiene 17 anliegt, wodurch eine annähernd horizontale Lage des Tragbügels 20 erreicht ist. Dieser ist in horizontaler Richtung, in jeder seiner durch die vertikalen Abstände der Haltenocken 15 vorgegebenen Höheneinstellung, durch ein Zusammenwirken der freien Enden der Abstützschiene 17 mit den Innenseiten eines hinsichtlich des Winkelschenkels 22 kürzer ausgeführten und zusammen mit diesen den Tragarm 21 bildenden Winkelschenkel 25 positioniert.

Der Tragbügel 20 weist eine von seinen flachprofiligen, mit rechteckförmigen Querschnitt ausgestatteten, hochkant angeordneten Bügelementen 26 und 27 umschlossene Bügelöffnung 28 auf, deren parallel zur Sichtfläche 13 verlaufenden Seiten durch die längeren Bügelemente 26 begrenzt sind, während die kürzeren Bügelemente 27, die senkrecht zur Sichtfläche 13 verlaufenden Seiten der Bügelöffnung 28 begrenzen. In die Bügelöffnung 28 sind gegebenenfalls tischfein aus Porzellan oder Glas (z. B. Jenaer Glas) gefertigte, eine unterschiedliche Länge aufweisende Türablageflächen 30 bzw. 35 einsetzbar, von denen die mit 30 bezeichneten Türablageflächen an den freien Rändern ihrer zur Füh-

rung innerhalb der Bügelöffnung 28 dienenden Ablagefachwandungen 31 mit einer vom Stauraum des Ablagefachs 30 weggerichtete flanschartig ausgebildeten Abwinklungen 32 versehen ist, welche sich mit ihrer vom Öffnungsrand des Türablagefachs 30 abgewandten Unterseite an den Bügelementen 26 und 27 des Tragbügels 20 abstützen.

Zur Abstützung des Türablagefachs 35 ist ein in dessen Ablagefachwandungen 36 umlaufend eingeformter, stufenartiger Rücksprung 37 vorgesehen, dessen parallel zum Boden des Ablagefachs 35 verlaufender Abschnitt 38 zur Abstützung des Ablagefachs 35 an den Bügelementen 26 und 27 des Tragbügels 20 dient, während sein zum im Abschnitt 38 senkrecht angeordneter Abschnitt 39 zur Führung des Türablagefachs 35 innerhalb der Bügelöffnung 28 vorgesehen ist.

Die Türablagefächer 30 und 35 können wie im Ausführungsbeispiel dargestellt, mit unterschiedlicher Länge ausgestattet sein, wobei sich das kürzer ausgebildete Türablagefach, im vorliegenden Fall das Türablagefach 35, sich innerhalb der Bügelöffnung 28 gleitend geführt verschieben läßt. Die verbleibende, nicht vom Türablagefach 38 abgedeckte Restfläche der Bügelöffnung 28 ist zur Einbringung von flaschenartigem Kühlgut 40 nutzbar, welche in dem unmittelbar unterhalb des Ablagefachs 35 angeordneten Ablagefach 30 abgestellt und welches von den Bügelementen 26 und 27 des Tragbügels 20 in Art eines Flaschen-Rückhaltebügels in ihrem oberen Bereich abgestützt ist.

Zur Veränderung der Höheneinstellung des Tragbügels 20 ist dieser in Pfeilrichtung soweit zu verschwenken, daß die Bügelöffnung 28 in einer annähernd parallel zur Sichtfläche 13 verlaufenden Ebene angeordnet ist. In dieser Stellung ist der den Tragbügel 20 in seiner Höhenposition haltende Formschluß zwischen den Haltenocken 15 und den Rastnocken 24 aufgehoben, wobei letzterer im Zuge dieser Verschwenkbewegung innerhalb des lichten Abstandes zwischen dem Haltenocken 15 und der Abstützschiene 17 zu liegen kommt und somit eine Höhenverstellung des Tragbügels 20, geführt entlang der Abstützschiene 17 möglich ist. Nach Erreichen der gewünschten Höhenposition wird der Tragbügel 20 wie der in seine Gebrauchslage verschwenkt, wodurch die Rastnocken 24 an den Tragarmen 21 am Ende der Verschwenkbewegung selbsttätig mit den Haltenocken 15 in Eingriff kommen, wodurch der Tragbügel 20 höhenstabil an der Innenverkleidung 12 gehalten ist.

Gemäß Fig. 2 ist eine alternative Ausführungsform einer Kühlschranktür 50 angezeigt, deren Türkörper eine aus einer korrosionsgeschützten, spanlos verformten Blechplatte erzeugten Außenverkleidung 51, einer nicht gezeigten Wärmeisolationsschicht und einer zur Außenverkleidung 51 beabstandeten, durch Tiefziehen einer Kunststoffplatte erzeugten Innenverkleidung 52 besteht. Diese ist in Art einer flachen Schale ausgebildet, deren holmloser und ebenflächiger Schalenboden auf seiner von der Außenverkleidung 51 abgewandten Außenseite als Sichtfläche 53 dient. Diese ist mit in Art einer Matrix angeordneten, nicht näher dargestellten napfartigen Aufnahmen versehen, in welche nietartig ausgebildete Einzelhaltepositionen 54 mit ihren Nietschäften 55 beispielsweise form- oder kraftschlüssig gehalten sind. Die Nietschäfte 55 sind an ihrem freien, von der Sichtfläche 53 abgewandten Ende von einem Nietkopf 56 abgeschlossen, welcher im Abstand zur Sichtfläche 53 angeordnet ist, wodurch Halterungen an der Innenverkleidung 52 erzeugt sind. Diese dienen der lösba- 65 ren Befestigung eines rechteckförmigen, aus flachprofi-

ligem Material gebildeten, hochkant angeordneten Tragbügel 57, welcher zum Zwecke seiner Halterung an der Innenverkleidung 52 an einer seiner längeren Bügelschenkel 58 mit Einhängeösen 59 ausgestattet ist. Diese sind durch einseitig randoffen ausgebildete Durchbrüche erzeugt, deren Mittenabstand dem der Einzelhaltepositionen 54 entspricht und deren Breite dem Durchmesser der Nietschäfte 55 angepaßt ist. Die Nietschäfte 55 sind hinsichtlich ihrer Länge auf die Materialstärke des mit den Einhängeösen 59 versehenen Bügelschenkels 58 abgestimmt, so daß der Tragbügel 57 in seiner Halteposition an der Innenverkleidung 52 sowohl in deren Ebene als auch in einer Ebene senkrecht dazu weitestgehend spielfrei festgesetzt ist. Die längeren Schenkel 58 des Tragbügels 57 umschließen zusammen mit dessen kürzerem Schenkeln 60 rahmenartig eine Bügelöffnung 61, in welche analog zu den Türablagefächern 35 ausgebildete Türablagefächer 62 unterschiedlicher Länge einsetzbar sind, welche stufenartig abgesetzte Ablagefachwandungen 63 aufweisen, deren zurückgesetzte, vertikal verlaufenden Wandungsabschnitte zur Führung der Ablagefächer 62 in der Bügelöffnung 61 dienen, während die zu diesen Abschnitten senkrecht angeordneten Wandungsabschnitte zur Abstützung der Ablagefächer 62 an den Bügelschenkeln 58 und 60 vorgesehen sind. Im Falle eines gegenüber der Bügelöffnung 61 verkürzt ausgeführten Türablagefachs 62 dienen die zurückgesetzten Abschnitte der Ablagefachwandungen 63 als Führungselemente beim Verschieben des Ablagefachs 62 innerhalb der Bügelöffnung 61.

Zur Veränderung der Höhenposition des Tragbügels 57 wird dieser von den Einzelhaltepositionen 54 abgezogen und über den Einzelhaltepositionen 54 positioniert, welche der nunmehr gewünschten Höhenlage des Tragbügels 57 entsprechen sollen. Zu seiner erneuten Festsetzung wird der Tragbügel 57 geführt entlang der Sichtfläche bis zur Verrastung seiner Einhängeösen 59 mit den höhengleich angeordneten Einzelhaltepositionen 54 bewegt.

Analog zu dem Tragbügel 20 ist der Tragbügel 57 für den Fall, daß dessen Bügelöffnung 61 entweder nicht oder nur teilweise von einem Ablagefach 62 abgedeckt ist, als Haltebügel für flaschenartiges Kühlgut einsetzbar, welches in einem unmittelbar unterhalb des als Flaschenreling dienenden Tragbügels 57 angeordnetem Ablagefach 62 abgestellt ist.

Patentansprüche

1. Kühlschranktür mit einer zwischen einer Außenverkleidung und einer Innenverkleidung eingebrachten Wärmeisolation und an der Innenverkleidung lösbar angeordneten, langgestreckten Türablagefächern, dadurch gekennzeichnet, daß zur Halterung der Türablagefächern (30, 61) an der Innenverkleidung (12, 52) höhenjustierbar festgesetzte, langgestreckt ausgebildete Tragbügel (20, 56) vorgesehen sind, in deren Bügelöffnung (28, 60) die Türablagefächer (30, 61) lösbar einfügbar sind und deren Bügelabschnitte (26, 27; 57, 59) die Ablagefächer (30, 61) abzustützen vermögen.

2. Kühlschranktür nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragbügel (20, 56) eine rahmenartig umschlossene Bügelöffnung (28, 60) aufweisen, innerhalb welcher die Türablagefächer (30, 61) anordenbar sind und von den Rahmenteil (26, 27; 57, 59) des Tragbügels (20, 56) zumindest abschnittsweise entlang ihrer Außenkontur gestützt

sind.

3. Kühltür nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragbügel (20, 56) mit ihrer längeren Seite (26, 57) parallel zur Innenverkleidung (12, 52) und annähernd über deren Breite angeordnet sind.

4. Kühltür nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß Tragbügel (20, 56) an ihrer längeren Seite (26, 57) mit zu ihrer Halterung an der Innenverkleidung (12, 52) dienende Befestigungsmittel aufweisen, welche im Nahbereich der kürzeren Seiten (27, 59) der Tragbügel (20, 56) angeordnet sind.

5. Kühltür nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsmittel an den Tragbügel (56) als einseitig randoffen ausgeführte Einhängeösen (58) ausgebildet sind.

6. Kühltür nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsmittel an den Tragbügel (20) als freitragende, mit flachprofiligem Querschnitt versehene und hochkant angeordnete Tragarme (21) ausgebildet sind, welche winkelförmig ausgeführt sind und welche an ihrem vom Tragbügel (20) abgewandten Winkelschenkel (22) mit einer im wesentlichen senkrecht zu dessen Erstreckungsrichtung angeordneten Abwinklung (23) ausgestattet und mit einem Rastnocken (24) versehen sind.

7. Kühltür nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Türablagefächer (30, 61) zu ihrer Abstützung an den Tragbügel (20, 56) mit flanschähnlich ausgebildeten Tragabschnitten versehen sind.

8. Kühltür nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die flanschähnlichen Tragabschnitte durch eine umlaufende, am Öffnungsrand der Ablagefächer (30) angeordnete und von dessen Innenraum weggerichtete Abwicklung (32) der Ablagefachwänden (31) erzeugt sind.

9. Kühltür nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die flanschähnlichen Tragabschnitte durch den horizontalen Abschnitt (38) eines im Nahbereich des Türablagefachbodens vorgesehenen, umlaufend angeordneten stufenartigen Rücksprungs (37) gebildet sind.

10. Kühltür nach Anspruch 1 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Türablagefächer (30, 61) innerhalb der Bügelöffnung (28, 60) der Tragbügel (20, 56) verschieblich geführt sind.

11. Kühltür nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenverkleidung (52) schalenähnlich mit einem weitestgehend ebenflächigen Schalenboden ausgebildet ist, welcher verteilt über seine Fläche anordenbare, nietartig ausgebildete Einzelhaltepositionen (53) aufweist, von denen wenigstens zwei höhengleich angeordnete Einzelhaltepositionen (53) mit ihren Nietschäften (54) in die Einhängeösen (58) der Tragbügel (56) einzugreifen und diese abnehmbar an der Innenverkleidung (52) zu halten vermögen.

12. Kühltür nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenverkleidung (12) schalenähnlich mit einem weitestgehend ebenflächigen Schalenboden ausgebildet ist, welcher an seinen vertikalen seitlichen Rändern über seine Höhe verlaufende Rücksprünge (14) aufweist, in welchen in annähernd gleichen Abständen übereinander angeordnete Haltenocken (15) vorgesehen sind, zu wel-

chen eine Abstützschiene (17) beabstandet ist, welche zusammen mit den Haltenocken (15) durch deren Einwirken auf die an den Tragarmen (21) der Tragbügel (20) vorgesehenen Rastnocken (24), die Tragbügel (20) in annähernd waagerechter Position zu halten vermögen.

13. Kühltür nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragbügel (20, 56) im Haltezustand an der Innenverkleidung (12, 52) in vertikalen Abständen übereinander anordenbar sind, in welchen der jeweils höher liegend angeordnete Tragbügel (20, 56) als Haltebügel für in hohen Gebinden im unmittelbar darunter angeordneten Türablagefach (30, 35, 61) abgestellten Kühlgut (40) dient.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

